**Service de la Protection des Végétaux (SPV)**




# AVERTISSEMENTS AGRICOLES®

POUR DE BONNES PRATIQUES AGRICOLES

FEREDEC BRETAGNE

**Grandes Cultures**
désherbage pour la qualité de l'eau, maladies et parasites

## BRETAGNE

**Bulletins Techniques des Stations d'Avertissements Agricoles n°45 du 17 juillet 2001 - 3 pages**

# Désherbage maïs

Pour améliorer l'efficacité du désherbage et préserver la qualité de l'eau, un suivi des mauvaises herbes est mis en place en Bretagne.
Il a pour but de pouvoir préconiser à titre expérimental en 2001 des interventions ciblées sur les adventices selon leur stade de développement avec des herbicides au meilleur profil environnemental.
Cette opération réalisée en commun entre :
- la DRAF-SRPV
- et la FE.RE.DEC de Bretagne

bénéficie du soutien du Conseil Régional de Bretagne. REGION BRETAGNE
Les observations sont réalisées par le réseau d'observateurs du SRPV Bretagne (SRPV, FEREDEC, Chambre d'Agriculture, négoce, coopératives, lycées agricoles, agriculteurs,...) et sont synthétisées dans l'Avertissement Agricole par le SRPV Bretagne et la FEREDEC Bretagne
Les informations seront reprises dans le bulletin d'avertissement agricole et disponibles sur le site Internet : ***http : // draf.bretagne.agriculture.gouv.fr***



**Prochain bulletin : Fin Août**

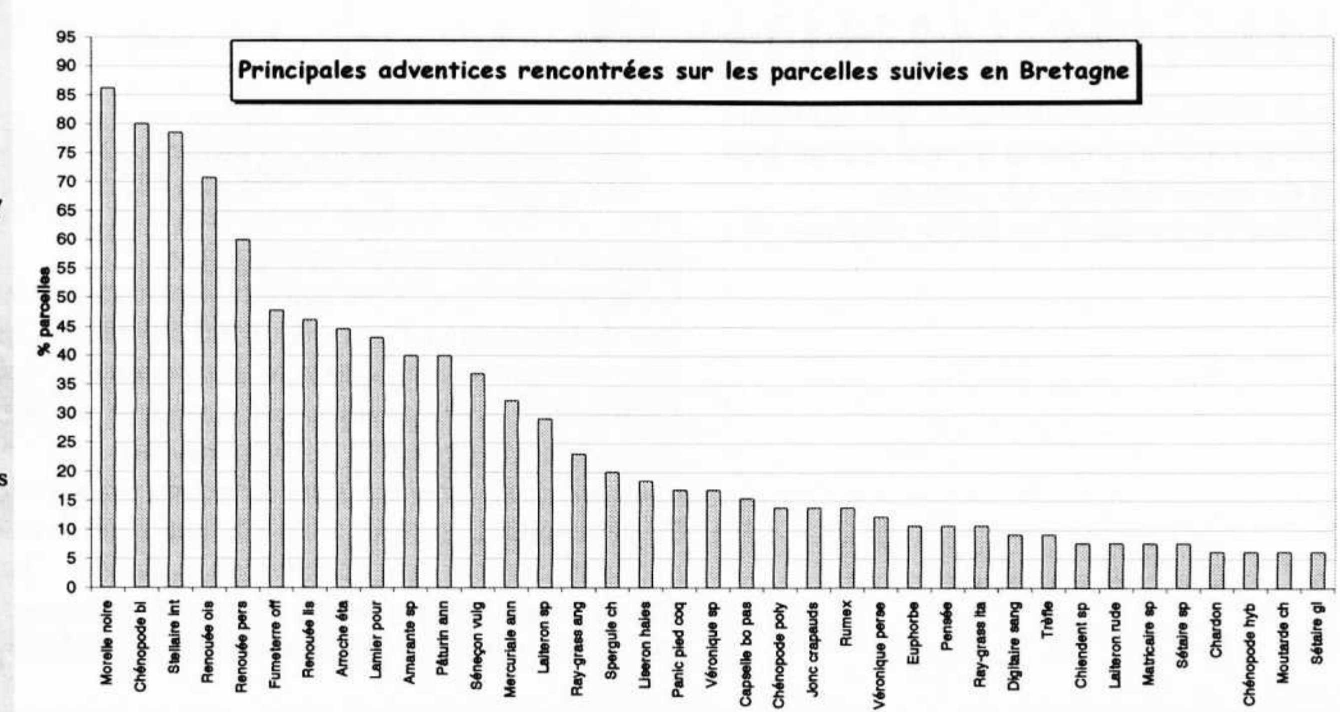
## Synthèse sur la campagne " Désherbage Maïs "

Pour cette année 2001, un suivi de la flore adventice a été mis en place sur la culture de maïs à l'échelle régionale. Ce suivi est basé sur le même réseau que celui établi pour les avertissements agricoles " Désherbage Blé ".
L'objectif de ce suivi est de contrôler l'évolution des mauvaises herbes et de pouvoir ainsi donner la période optimale de traitement en temps réel pour utiliser des produits plus respectueux de l'environnement.
Les informations recueillies concernent le stade du maïs et pour chaque mauvaise herbe rencontrée, le stade le plus représenté et le stade maximal.
Les observations étaient hebdomadaires et effectuées sur 65 parcelles sur l'ensemble de la Bretagne. Cela a permis de recenser environ 74 adventices.
Avec toutes ces données, huit avertissements agricoles ont été réalisés sur le désherbage du maïs afin de préconiser des désherbages en faveur de la qualité de l'eau.

**Bilan de la campagne désherbage maïs.**

### Adventices les plus fréquentes sur les parcelles

Graphique n°1 : Principales adventices rencontrées sur les parcelles suivies




DRAF Bretagne
Service Régional de la Protection des Végétaux
B.P. 60116
35701 RENNES CEDEX 7

Imprimé à la station D'Avertissements Agricoles de Rennes
Directeur gérant : P.BLANCHET
Publication périodique
C.P.P.A.P n°528 AD
ISSN n°1167-2382





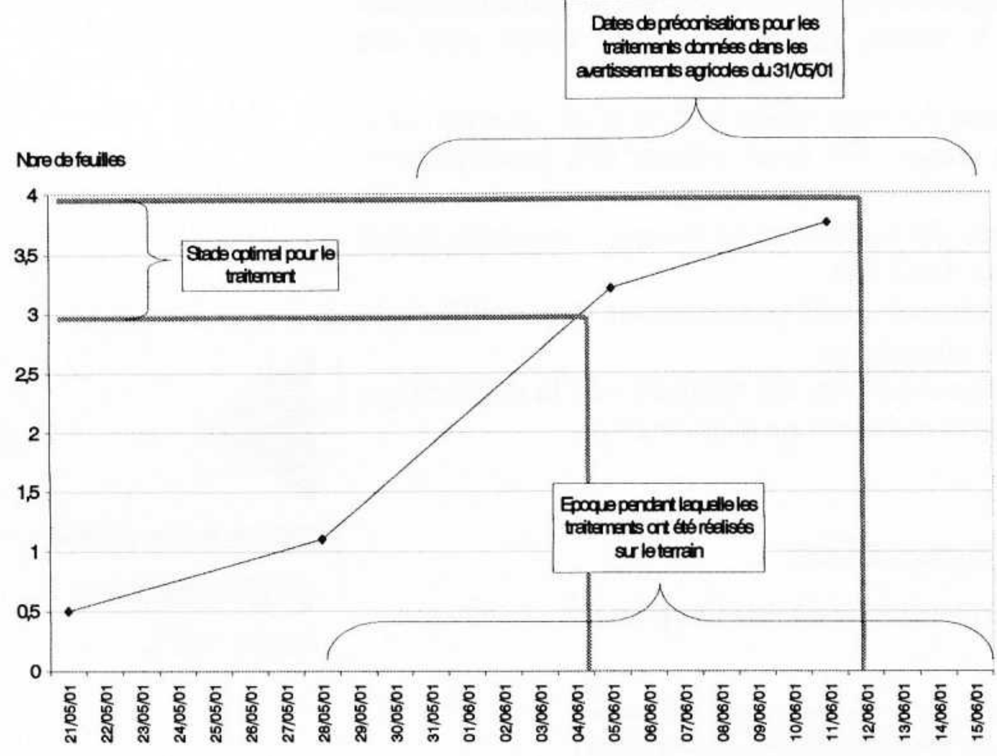
P54

On remarque que la flore rencontrée est principalement dicotylédone. Les dicotylédones les plus fréquentes sur les parcelles suivies sont la morelle noire (86%), le chénopode blanc (80%), la stellaire intermédiaire (78%) et la renouée des oiseaux (70%).
Par contre, les graminées estivales (PSD) sont peu représentées sur les parcelles suivies. En effet, la plus courante s'avère être le panic pied de coq qui n'est présent que sur 17% des parcelles. Quant aux autres PSD, elles n'ont été observées que sur moins de 10% des parcelles. Mais, leur développement est à surveiller car elles sont très préjudiciables pour la culture de maïs.
Les autres adventices bien représentées sont la renouée persicaire (60%), le fumeterre officinale (48%), la renouée liseron (46%), l'arroche étalée (45%), le lamier pourpre (43%) et les amarantes (40%).
Beaucoup d'autres adventices sont présentes sur ces parcelles mais de manière plus sporadique.

## DATES DE DESHERBAGE OPTIMALES

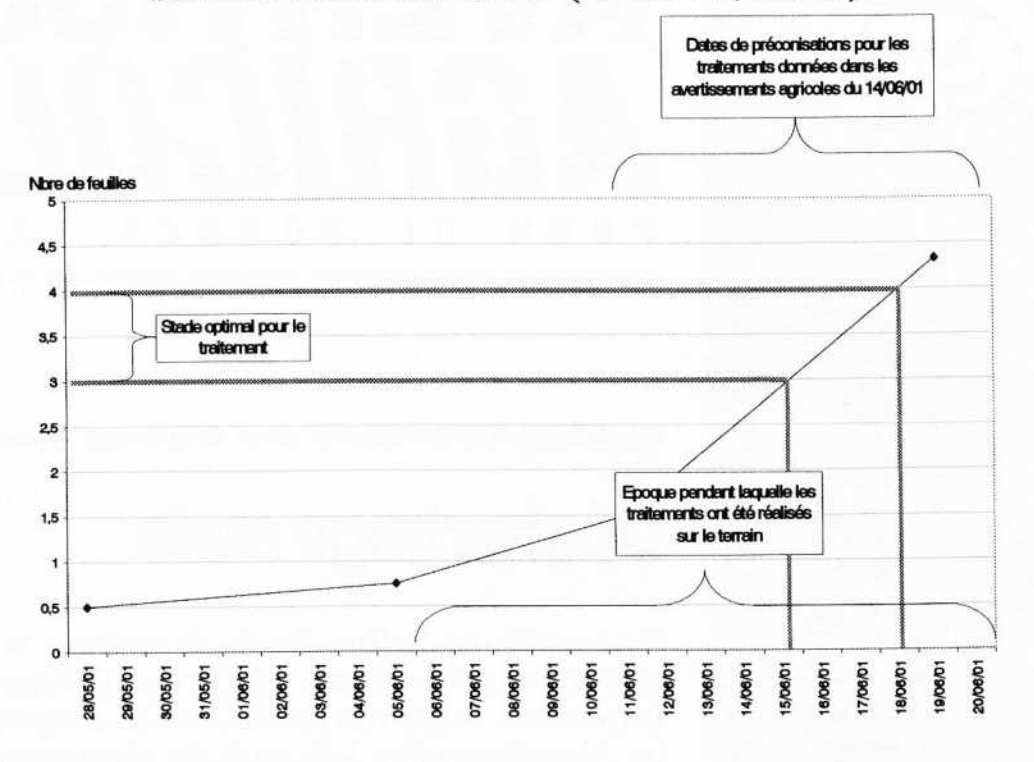
Les préconisations faites dans les avertissements agricoles portent sur les périodes optimales de traitement ainsi que sur les produits à utiliser.
Les produits conseillés sont des produits du groupe 1 (voir avertissement agricole n°35 du 27 avril 2001), des produits peu mobiles avec un risque de transfert vers les eaux faible. Mais, ce sont des produits plus précis et avec une fenêtre d'intervention plus réduite. C'est pourquoi, il est nécessaire de suivre l'évolution du stade des mauvaises herbes toutes les semaines pour réaliser les préconisations.
Pour indiquer la période optimale de traitement, il est nécessaire de se baser sur le stade des adventices présentes. Cette période se situe entre le stade 3 et 4 feuilles des mauvaises herbes.
Les deux exemples suivants désignent les interventions optimales de désherbage à réaliser pour deux semaines de semis différentes, 19 et 21.

### Période optimale de traitement pour les parcelles semées en semaine 19 (du 7 au 13/05/01).




Les observations faites sur le terrain nous montraient que les interventions de désherbage étaient à réaliser entre la fin mai et la mi juin pour être au stade optimal de sensibilité des adventices.
La majeure partie des traitements ont suivi les préconisations des avertissements agricoles.

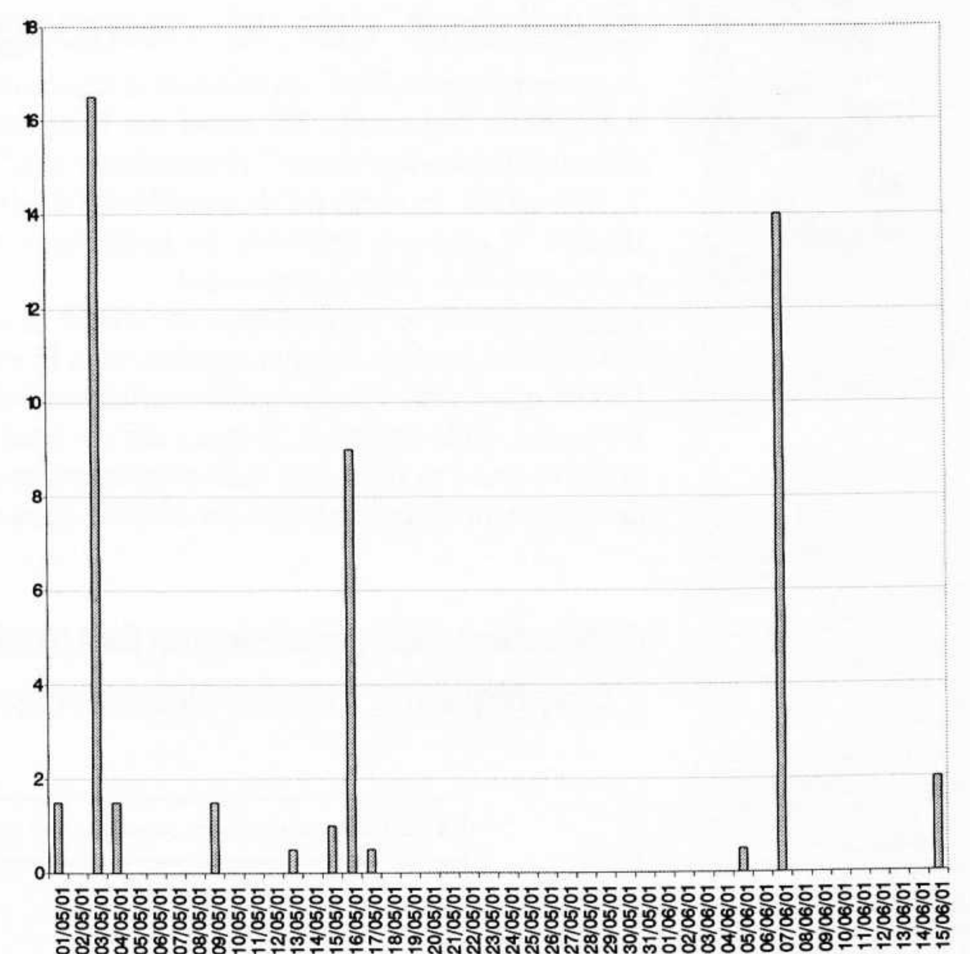
### Période optimale de traitement pour les parcelles semées en semaine 21 (21 au 27/05/01).




Pour les parcelles semées la semaine 21, la période optimale de traitement donnée suite aux observations sur le terrain était comprise entre la mi et la fin juin (phase optimale de sensibilité des adventices).
Les traitements effectués sur le terrain ont globalement suivi ces préconisations.

## EFFICACITE DES PROGRAMMES DE DESHERBAGE PRE OU POST-LEVEE

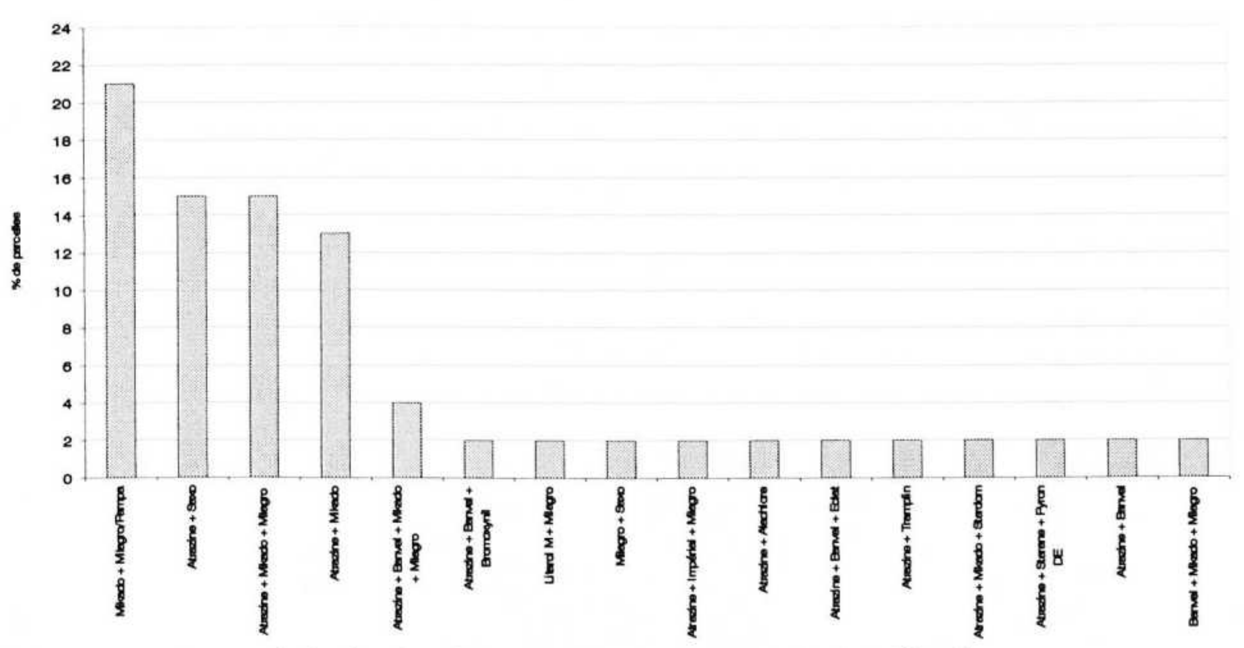
### Graphique n°4 : Suivi des précipitations (en mm) sur la période du 01/05/01 au 30/06/01



Pour réaliser un bon traitement en pré-levée, une pluie est nécessaire juste après l'application.
Cette année, les désherbages réalisés en prélevée se sont révélés être des stratégies d'une efficacité très faible. En effet, les précipitations obtenues sur la période des semis (cf. graphique n°4) se sont avérées très insuffisantes pour assurer de bons désherbages. Il a donc été indispensable de faire un rattrapage.
Par contre, les désherbages effectués en post-levée ont présenté de bons résultats, surtout s'ils étaient positionnés tels qu'ils étaient indiqués dans les avertissements agricoles. Dans une grande majorité des cas, deux passages ont été nécessaire pour obtenir une efficacité, car on a observé des levées échelonnées de mauvaises herbes .

## PROGRAMMES HERBICIDES EMPLOYES SUR LE RÉSEAU

**Graphique n°5 : Différents programmes herbicides utilisés**




Le programme qui s'avère le plus souvent utilisé associe du Mikado et du Milagro (ou Pampa). On s'aperçoit que pour les stratégies les plus utilisées (jusqu'à 13% des cas), on y retrouve des produits du groupe 1 (ceux conseillés dans les avertissements agricoles).
Mais, dans la plupart des stratégies utilisées, une certaine quantité d'atrazine est toujours ajouté au traitement. Cette conduite se trouve être très nuisible pour la qualité de l'eau .

## SITUATION DE L'ATRAZINE : INCHANGÉE

La place de l'atrazine ne change pas dans les stratégies de désherbage.
Ce produit figure dans 70% des désherbages réalisés et a toujours une place aussi importante. Pourtant, l'emploi d'atrazine reste une pratique néfaste pour la qualité de l'eau dans les parcelles à risque.

## Résultats de l'atrazine sur l'ensemble des parcelles suivies en Bretagne :

- 70% ont été traitées avec de l'atrazine dont :
  - Dose maximale : 1000 g/ha.
  - Dose minimale : 250 g/ha.
  - Dose moyenne : 526 g/ha.
- 30% n'ont pas reçues d'atrazine.

Les travaux en cours sur la résistance à l'atrazine en Bretagne indiquent, une forte fréquence de parcelles avec des résistances fortes (même à 2500g/ha).Ces résultats combinés avec la faible efficacité en pré-levée et sa présence dans l'eau incitent encore plus à une évolution des pratiques.

P55